GES & TLC Biotecnología Aplicada, S.A. de C.V.

Proveemos las Soluciones Ambientales del Mañana, ¡HOY!

FICHA TÉCNICA

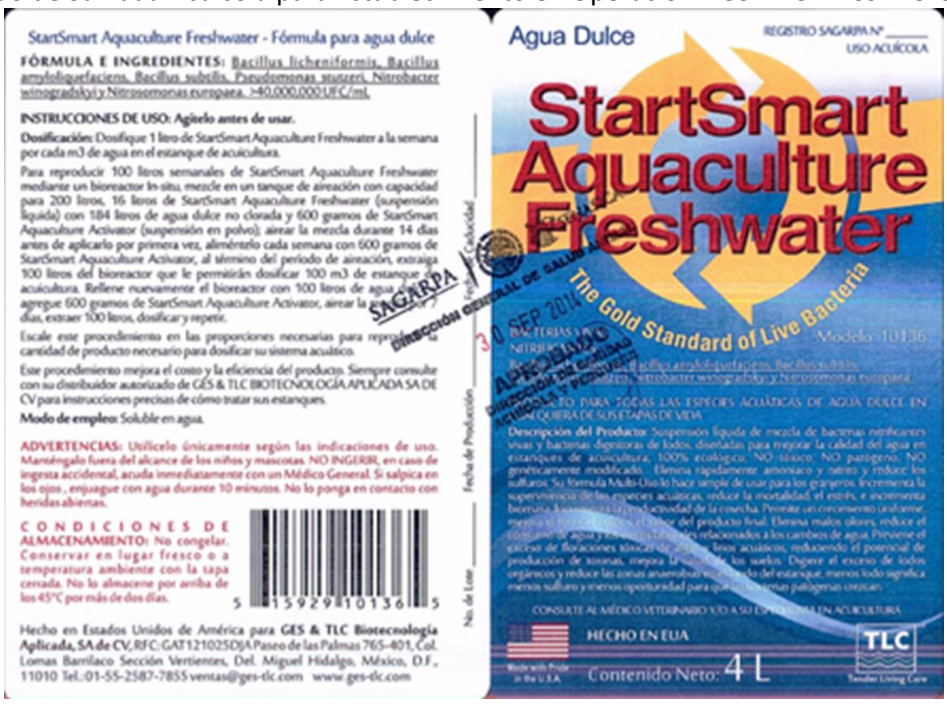
Producto Suspensión Líquida

StartSmart Aquaculture Freshwater

Fórmula para Agua Dulce

Registro SAGARPA No. B-040/2014-004

Certificado de Sanidad Acuícola para Establecimiento en Operación DGSA-DSAP-CSAEO-040/2013



i) Código, modelos y presentaciones:

Modelo	Contenido Neto
10136	4 L
10137	208 L
10138	1040 L

ii) **Tipo de producto:** Purificador de agua - Digestor de lodos

iii) **Subtipo de producto:** Digestor de Anaerobio

iv) **Nombre comercial del producto:** StartSmart Aquaculture Freshwater

v) Tipo de microorganismos (cepas bacterianas):

Bacillus licheniformis, ATCC 12759
Bacillus amyloliquefaciens, ATCC 23842
Bacillus subtilis, ATCC 29056
Pseudomonas stutzeri, ATCC 11607
Nitrobacter winogradskyi, ATCC 25391
Nitrosomonas europaea, ATCC 25978

vi) Estado: Activas

Av. Constituyentes 329, Col. Daniel Garza, Del. Miguel Hidalgo, México, D.F., C.P. 11830
Tel.: 01-55-5272-2056 Nextel: 01-55-2587-7855 www.ges-tlc.com ventas@ges-tlc.com

vii) **Método de obtención:** Crecimiento hasta agotamiento de nutrientes

viii) **Referencias internacionales de origen (identificación específica**): Científicamente comprobado por el prestigiado College of Fisheries de Karnataka, India.

LSI-USA INFORME DE PROYECTO DE LA APLICACIÓN DE
STARTSMART AQUACULTURE FRESHWATER
TÍTULO DEL EXPERIMENTO: "REARING OF FRY TO FINGERLING STAGES"
CRIA DE ALEVINES (PECES RECIÉN NACIDOS) A ETAPAS DE FINGERLINGS (CUANDO HAN CRECIDO AL TAMAÑO DE UN DEDO)

Este estudio está dirigido por el Colegio de Pesca, Veterinaria Karnataka y la Universidad de Ciencias Animales y Pesquera (Bidar). Los investigadores y colaboradores son:

Investigadores Principales	Investigadores Colaboradores
Dr. E.G. JAYARAJ	Dr. H. Shivananda Murthy
Profesor of Acucultura	Profesor of Acuacultura
Departmento of Acuacultura	Departmento of Acuacultura
Colegio de Pesca, Universidad KVAFS	Colegio de Pesca, Universidad KVAFS
Kankanady	Mangalore-575002
Mangalore-575002	Karnataka, India
Karnataka, India	
Teléfono: 91-824-2249256	
Fax: 91-824-2248366 (off)	
Celular: 91-94480-33957	
E-mail: jaya_ettigi@yahoo.com	
Jayaraj@fisheriesroundup.com	

NOTA: Se anexa documento de Análisis.

ix) **Descripción:** Suspensión líquida de mezcla de bacterias nitrificantes vivas y bacterias digestoras de lodos, diseñadas para mejorar la calidad del agua en estanques de acuicultura, 100% ecológico, NO tóxico, NO patógeno, NO genéticamente modificado. Seguro para toda clase de especies acuáticas de agua dulce en cualquiera de sus etapas de vida. Elimina rápidamente amoníaco y nitrito y reduce los sulfuros. Su fórmula Multi-Uso lo hace simple de usar para los granjeros. Incrementa la supervivencia de las especies acuáticas, reduce la mortalidad, el estrés, e incrementa biomasa. Incrementa la productividad de la cosecha. Permite un crecimiento uniforme, mejora el tono, el color y el sabor del producto final. Elimina malos olores. Reduce el consumo de agua y los costos laborales relacionados a los cambios de agua. Previene el exceso de floraciones tóxicas de algas y lirios acuáticos, reduciendo el potencial de producción de toxinas, mejora la salud de los suelos. Digiere el exceso de lodos orgánicos y reduce las zonas anaerobias en el fondo del estanque, menos lodo

significa menos sulfuro y menos oportunidad para que las bacterias patógenas crezcan.

x) **Cuenta viable:** >40,000,000 UFC/mL

xi) **Uso y aplicaciones:** Este producto está diseñado para purificar grandes cuerpos de agua dulce, reduciendo altos niveles de amoniaco y nitrito tóxicos, mediante nitrificación y digestión de lodos acumulados. La digestión del exceso de lodos reduce el crecimiento de bacterias patógenas y coliformes. Compite con algas y lirios acuáticos por nutrientes, minimizando así su proliferación, lo que permite equilibrar su población en los cuerpos de agua. Mejora la calidad del agua y la salud de la fauna.

xii) **Especies a las que va dirigido:** Este producto está diseñado para purificar el agua y digerir lodos en los estanques donde viven toda clase de especies acuáticas de agua dulce, en cualquiera de sus etapas de vida.

xiii) **Instrucciones de uso:** **StartSmart Aquaculture Freshwater** suspensión líquida, combinado con **StartSmart Aquaculure Activator** suspensión en polvo, se airea durante en un tanque de aireación (bioreactor), antes de introducirlo a estanques de acuicultura de agua dulce en base a las siguientes indicaciones:

Para reproducir 100 litros semanales de StartSmart Aquaculture Freshwater mediante un bioreactor In-situ, mezcle en un tanque de aireación con capacidad para 200 litros, 16 litros de StartSmart Aquaculture Freshwater (suspensión líquida) con 184 litros de agua dulce no clorada y 600 gramos de StartSmart Aquaculture Activator (suspensión en polvo); airear la mezcla durante 14 días antes de aplicarlo por primera vez, aliméntelo cada semana con 600 gramos de StartSmart Aquaculture Activator, al término del período de aireación, extraiga 100 litros del bioreactor que le permitirán dosificar 100 m3 de estanque de acuicultura. Rellene nuevamente el bioreactor con 100 litros de agua dulce y agregue 600 gramos de StartSmart Aquaculture Activator, airear la mezcla por 7 días, extraer 100 litros, dosificar y repetir.

Escale este procedimiento en las proporciones necesarias para reproducir la cantidad de producto necesario para dosificar su sistema acuático.

Este procedimiento mejora el costo y la eficiencia del producto. Siempre consulte con su distribuidor autorizado de GES & TLC BIOTECNOLOGÍA APLICADA SA DE CV para instrucciones precisas de cómo tratar sus estanques.

xiv) **Dosificación:** Dosifique 1 litro de StartSmart Aquaculture Freshwater a la semana por cada m3 de agua en el estanque de acuicultura. Siempre consulte con su distribuidor autorizado de GES & TLC BIOTECNOLOGÍA APLICADA SA DE CV para instrucciones precisas de cómo tratar sus estanques.

xv) **Modo de empleo:** Soluble en agua

xvi) **Advertencias y recomendaciones:** Utilícelo únicamente según las indicaciones de uso. Manténgalo fuera del alcance los niños y mascotas. No lo ponga en contacto con heridas abiertas. NO INGERIR.

xvii) **Contraindicaciones** En caso de ingesta accidental, acuda inmediatamente con un médico general. Si salpica en los ojos, enjuague con agua durante 10 minutos.

Av. Constituyentes 329, Col. Daniel Garza, Del. Miguel Hidalgo, México, D.F., C.P. 11830
Tel.: 01-55-5272-2056 Nextel: 01-55-2587-7855 www.ges-tlc.com ventas@ges-tlc.com

xviii) **Envase:** Garrafón de polietileno.

xix) Fórmula farmacéutica del producto: Suspensión líquida

xx) **Excipientes y/o adyuvantes:** Ninguno

xxi) Conservadores: Ninguno

xxii) **Fecha de producción y caducidad:** En base al número de lote correspondiente. Vida útil de 6 meses a partir de la fecha de producción.

xxiii) **Condiciones de almacenamiento:** NO CONGELAR. Conservar en lugar fresco o a temperatura ambiente con la tapa cerrada. No lo almacene por arriba de los 45°C por más de 2 días.

xxiv) **Nombre del fabricante:** TLC Products P.O. Box 45301, Westlake, OH 44145, EUA.

xxv) Propiedades físicas:

1. Estado Físico: Líquido – Suspensión acuosa turbia
2. Color: Café claro
3. Olor: Sui géneris
4. Componentes: Mezcla de microorganismos NO patógenos
   Bacillus licheniformis, ATCC 12759
   Bacillus amyloliquefaciens, ATCC 23842
   Bacillus subtilis, ATCC 29056
   Pseudomonas stutzeri, ATCC 11607
   Nitrobacter winogradskyi, ATCC 25391
   Nitrosomonas europaea, ATCC 25978
5. Solubilidad: 100% soluble en agua
6. Gravedad Específica: 1.01-1.035
7. Punto de Ebullición: 100° Celsius

Propiedades químicas:

1. Cuenta bacteriana: >40,000,000 UFC/mL
2. pH: 7,0 a 8,5
3. Humedad: 98,0 a 99,9%

Av. Constituyentes 329, Col. Daniel Garza, Del. Miguel Hidalgo, México, D.F., C.P. 11830
Tel.: 01-55-5272-2056 Nextel: 01-55-2587-7855 www.ges-tlc.com ventas@ges-tlc.com